叙述性信息对狭隘合作行为的影响机制（亲社会行为专刊投稿）*

何宁 王紫祎 林嘉浩 李梦 游旭群

（陕西师范大学心理学院, 西安 710062）

摘要 根据“普遍主义”和“狭隘主义”可将合作行为分为普遍合作(无差别与内外群体合作)与狭隘合作(与内群体存在更高合作水平)。近年来各种“脱钩”与“抱团”等逆全球化事件均体现出狭隘合作的典型特征。如何摒弃狭隘主义、促进合作共赢, 是人类应对全球挑战和谋求长远福祉的重要课题。据此, 本研究采用经典公共物品系列范式, 通过三个实验探讨叙述性信息对狭隘合作行为的影响及其作用机制。结果发现：(1)观点相关叙述性信息比事件相关叙述性信息更能减少狭隘合作行为；(2)感知相似性在叙述性信息与强狭隘合作行为之间具有完全中介作用；(3)群际关系在叙述性信息与狭隘及强狭隘合作行为之间起调节作用, 观点相关叙述性信息在竞争群际关系下反而增加了狭隘及强狭隘合作水平。本研究从日常社会信息交流的角度探索促进群际合作的可行路径, 对于助推构建人类命运共同体具有启示意义。

关键词 狭隘合作行为, 叙述性信息, 感知相似性, 群际关系

1 引言

狭隘合作行为(parochial cooperative behavior)是一种个体普遍表现出的内群体偏好现象, 意指与外群体成员相比, 个体与内群体成员具有更多的合作行为(Aaldering et al., 2018)。近年来随着“英国脱欧”和“美国退群”等事件的发生, 保护主义、单边主义等狭隘主义(parochialism)思潮涌动, 国家间的合作越来越带有小集团和小区域的色彩, 各国或地区的狭隘合作行为明显增多。然而, 对内群体利益的过度追求并不利于解决需要多群体共同面对的重大问题。因此, 探索狭隘合作的影响因素和心理机制对于增进群际合作、实现互惠共赢具有重要的理论和实践价值。

大量研究表明, 群际接触可减少群际偏差, 改善群际关系(Crisp & Turner, 2009; Ng et al., 2015), 促进群际合作(Turner & West, 2012)。然而, 受制于时间、空间等现实因素, 人们与外

收稿日期：2023 年 8 月 21 日

* 国家社会科学基金教育学一般项目(BRA240228)；陕西师范大学“一带一路”专项科研项目(22YDYLZ008)。

通讯作者：游旭群，E-mail: youxuqun@snnu.edu.cn

群体成员进行真实、面对面接触的机会较为有限, 而通过报纸、电视、广播、网络等媒体来接收新闻报道、公众号文章、短视频等叙述性信息, 已成为人们了解外群体的主要方式和重要渠道。已有研究发现, 阅读叙述性信息能有效增进个体对外群体的了解(Dodell-Feder & Tamir, 2018; Kidd & Castano, 2013; Mar et al., 2011; Oatley, 1999a, 1999b), 减少狭隘共情(Bruneau et al., 2015; Gaesser et al., 2020; Vollberg et al., 2021), 改善群际偏见(Johnson et al., 2013)。由此, 本研究旨在探究不同类型的叙述性信息能否以及如何减少狭隘主义并促进群际合作。

1.1 狭隘合作行为

狭隘合作作为一种基于内外群体身份产生的、介于普遍合作与拒绝合作之间的“偏心”合作具有两大特征：一是边界性(bounded), 即面向特定对象的有限合作；二是内群体定向(in-group oriented), 即合作总是指向内群体成员, 体现出人类保护内群体的进化本能(Henrich & Muthukrishna, 2021)。大量研究表明, 狭隘合作主要受内群体偏爱(in-group love)和外群体憎恨(out-group hate)两种动力驱使(De Dreu et al., 2014), 由此可进一步将狭隘合作行为细分为弱狭隘合作行为(weak parochial cooperation behavior)与强狭隘合作行为(strong parochial cooperation behavior)。弱狭隘合作指个体基于内群体偏爱, 做出符合内群体利益但不影响外群体利益的合作行为(Aaldering et al., 2018; Bernhard et al., 2006), 即“各扫门前雪”; 强狭隘合作则是基于外群体憎恨, 做出损害外群体利益且有利于内群体的行为(Böhm, 2016; Mifune et al., 2017), 即“损人利己”。由此可见, 狭隘合作的底层逻辑是一种多层级社会困境(multilevel social dilemma), 即同时存在于群体内和群体间的两难选择(Dawes, 1980; Van Lange et al., 2013; De Dreu et al., 2014)。

1.2 叙述性信息

叙述性信息(narrative information)是通过叙事的方式记载一系列相关事件或经历的信息, 包括对发生的现实事件或经历进行记载的真实叙述(如传记、新闻报道等), 以及对幻想事件或经历的虚构叙述(如童话、寓言等)(Labov & Waletzky, 1997; Bowes & Katz, 2015)。日常生活中, 我们所阅读的小说、观赏的影片等都是以叙述性信息为内容的典型载体。拓展群际接触理论(extended intergroup contact)提出, 浏览有关外群体的新闻、书籍、视频等都可作为群际接触的方式(Liebkind & McAlister, 1999; Johnson et al., 2013)。叙述性信息为群际接触提供了更为多样和便捷的途径。

研究表明, 向个体呈现他人的叙述性信息能够增强他人的可识别性, 并促进个体指向他人的帮助行为(Genevsky et al., 2013)。这是因为叙述性信息能唤起个体的积极情感, 该现象

被称作“可识别的受害者效应”(Identifiable Victim Effect, IVE; Genevsky et al., 2013)。类似地, Bruneau 等人(2015)有关“稀释效应”(dilution effect)的研究也证实, 向被试呈现外群体成员的叙述性信息, 可弱化该成员的外群体身份并凸显其个体特征, 从而减少被试对外群体的狭隘共情。进一步研究发现, 与描述目标对象身体特征的叙述性信息相比, 描述目标对象心理状态的叙述性信息使得被试对内群体和外群体的共情水平趋于一致。也就是说, 与描述目标的外貌特征、生活经历等客观事实的叙述性信息相比, 描述观念、个性、态度等主观活动的叙述性信息能显著减少狭隘共情。一项新近研究证实, 向被试呈现外群体成员的个性化信息(individuating information; 如“他最喜欢的动物是猴子”)而非对该外群体的刻板印象(Stereotypes)时, 被试对外群体成员的感知就会从群体层面转向个人层面, 从而减少对内外群体的共情差异(Sharifian et al., 2021), 并增进对外群体的信任和亲社会行为(Lee et al., 2021)。

综上, 以往研究主要关注个体层面上叙述性信息对助人行为、狭隘共情的影响, 尚未从群际关系层面考察叙述性信息的亲社会效应, 且未明确不同类型叙述性信息的差异性作用。由此, 本研究将叙述性信息细分为“事件相关”(描述事件发生的客观过程)与“观点相关”(描述故事主人公的心理状态)的叙述性信息, 致力于探索不同类型叙述性信息对群际狭隘合作行为的影响及其作用机制, 并提出假设 1：与事件相关叙述性信息相比, 观点相关叙述性信息更能减少狭隘合作行为。

1.3 感知相似性、叙述性信息与狭隘合作行为

观点相关的叙述性信息之所以能够减少狭隘合作行为, 可能是缘其诱发了个体对目标对象的感知相似性(perceived similarity)。感知相似性指人们所知觉到的自己与他人的相似程度(Montoya et al., 2008)。研究表明, 与思维简单的外群体相比, 个体更倾向认为自己与那些心智复杂的外群体较为相似, 且易将其成员感知为“独特个体”而非“群体一份子”(Almaraz et al., 2017)。观点相关的叙述性信息恰恰呈现了外群体成员的复杂心理活动, 因此更可能增强个体的感知相似性, 并凸显感知对象的个性特征, 从而减少个体的狭隘主义倾向。

此外, 在群际互动中, 人们往往容易产生“非我族类, 其心必异”之感。感知相似性意味着潜在的亲缘关系(Park & Schaller, 2005)、建立群体的可能性(Hehman et al., 2019)以及更高的外群体可信度(Koch et al., 2020)。因此, 高感知相似性能够促进信任(Singh et al., 2016), 减少非人化认知倾向, 从而降低外群体偏见并促进群际合作(Costello & Hodson, 2010; McDonald et al., 2016)。Koch 等人(2020)的研究也证实, 当个体感知到自己与他人的信念相似时, 会表现出更多的外群体合作行为。

由此可见，感知相似性可能是构建良好群际关系的重要因素，不同类型的叙述性信息可能通过影响感知相似性而作用于狭隘合作行为。据此，本研究在区分弱狭隘与强狭隘合作的基础上，提出假设 2：感知相似性在叙述性信息类型(事件相关/观点相关)与狭隘合作行为(强/弱)的关系中具有中介作用。

1.4 群际关系的调节作用

现实生活中的群体并非孤立存在，而是嵌套于复杂的群际关系网络。群际关系(intergroup relations)指因群体成员身份而与其他群体所发生的包括认知、情感、行为等方面的各种各样的联系(佐斌，赵菊, 2008)。其中，最基本的群际关系表现为合作与竞争(付宗国, 2005)。研究表明，群际关系显著影响后续的群际互动。竞争情境下，两群体易陷入零和博弈的社会困境，此时个体会优先作出有利于内群体的行为决策。但由于社会困境中的资源极其有限，内群体的收益通常会伴随外群体的损失，进而引发外群体对内群体的消极态度与刻板印象(Dovidio et al., 2003)；相比之下，群体间的合作经历则会带来互利共赢的局面，有利于减少群际认知偏差、增加群际吸引和信任，群际关系往往走向“越合作越信任，越信任越合作”的良性循环(Beekman et al., 2017; Gaertner et al., 1999)。也就是说，先前的竞争经验会阻碍后续的合作，而先前的合作经验则有助于增加后续合作的概率(Beekman et al., 2017)。

综上所述，本研究在最简群体范式基础上操纵群际合作或竞争关系，观察叙述性信息对狭隘合作行为的影响，并探索地提出假设 3：不同群际关系(竞争/合作)条件下，叙述性信息对狭隘合作行为的作用存在差异。各部分研究内容及各变量之间的关系见图 1。

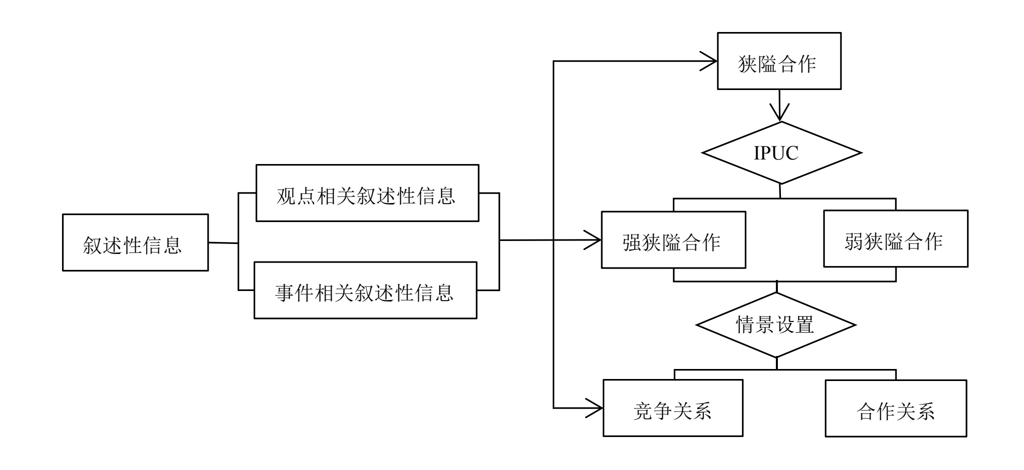


图 1 研究流程图

2 研究 1：叙述性信息与狭隘合作行为的关系

2.1 被试

通过 G*Power 3.1 进行样本量估计(Faul et al., 2007), 在显著性水平$\alpha = 0.05$、中等效应($d = 0.5$)、预测达到 80%的统计力水平的条件下, 进行配对样本 t 检验所需样本量至少为 34 人。招募 37 名在校大学生(男生 15 人)参加实验, 平均年龄(18.6 ± 1.34)。被试视力或矫正视力正常, 均为右利手, 近期未参加类似实验。采用 Gpower 3.1 进行敏感性检测, 并设定显著性水平$\alpha = 0.05$, 统计功效 $1 - \beta = 0.8$。结果发现, 当样本量为 37 人时, 效应量为 0.42。

2.2 实验材料与任务

2.2.1 叙述性信息材料

翻译并改编 Bruneau 等人(2017)和 Gaesser 等人(2020)使用的 8 条叙述性信息材料, 告知被试叙述材料中的主人公是自己的博弈对象。其中, 每条叙述性信息均由一个事件相关描述(关于事件发生的环境或事件本身的描述)或观点相关描述(关于个体对事件的想法、态度的描述)的文字构成, 每条叙述性信息的字数大致相等。具体示例如下：

(1)事件相关的叙述材料

“过了傍晚时分, 工创新区的大街上只有稀稀拉拉的加班人朝着公交车站赶去。这时刚刚结束实习加班的王军赶忙直奔去车站。等快到车站不远处时, 末班车却已经来了, 可是谢军辉却还没有赶到车站。幸运的是, 司机在镜子里看到狂奔的王军, 就等了一会儿。王军一路狂奔终于在最后一刻赶上了公共汽车。”

(2)观点相关的叙述材料

“王莹莹的电脑突然蓝屏崩溃了, 不过她设置了文档定时自动保存。她被突如其来的蓝屏吓懵了, 想到刚刚写了近 2000 字的文档还没保存, 幸亏之前设置了定时自动保存, 每隔 10 分钟会自动备份一次, 不然不仅白白浪费了两个多小时, 还得重写, 不敢想象那会有多崩溃。真的感谢之前看的教程, 果然磨刀不误砍柴工。”

2.2.2 合作任务

参考 Bowen(1943)的公共物品任务范式, 要求每个被试代表其所在分组参与一项博弈。博弈对象为虚拟被试, 但告知被试博弈对象是真实的实验参与者。实验共 8 个博弈回合, 每轮博弈均更换博弈对象, 博弈对象可能是同组的代表, 也可能是异组的代表, 每轮博弈开始前均先随机呈现有关博弈对象的叙述性信息。被试和博弈对象在每轮博弈初始均拥有 50 个

代币，每人可按自己意愿将 0~50 任意数量的代币投入公共账户里，投入到公共账户的代币会增值 1.5 倍再平分至博弈双方，被试最终收益为投资剩余代币与公共账户均分代币之和。同时，被试所在小组也根据被试最终投资收益增加相应积分，当所在小组总积分最高时，小组每位成员均可获得额外的代币奖励。

2.3 研究程序

实验开始前，主试向被试介绍实验流程，告知被试这是一项关于投资决策的游戏。然后通过“最简群体范式”将被试进行红蓝分组，并告知被试将以小组代表的身份参与实验任务，且其在实验任务中的表现会影响小组的最终奖励。之后，被试阅读指导语并完成理解检查任务，确认被试理解无误后进入正式实验。所有任务完成后，请被试猜测实验目的并给予被试一定报酬。

采用 E-Prime 2.0 软件编写公共物品范式任务的计算机实验程序。

2.4 结果

研究 1 探讨叙述性信息类型对狭隘合作的影响，以及该影响是通过降低内群合作或增加外群合作而达成。已知被试在博弈中投入公共账户的代币数会平分至博弈双方账户，故被试的公共账户投资金额可视为被试与博弈对象的合作水平。

首先，将叙述性信息类型作为控制变量，比较被试对内外群体成员的合作水平是否存在差异，得到被试对内群体合作水平(M = 123.03, SD = 38.46)显著高于外群体(M = 109.03, SD = 35.82)，表现出明显的狭隘合作倾向(t (36) = 2.38, p = 0.02, Cohen's d = 0.39，效应量中等)(配对样本 t 检验使用 Cohen's d 值表示效应量大小时，效应量小、中、大的区分临界点分别为 0.20、0.50 和 0.80)；其次，考察叙述性信息类型对于被试内外群合作水平的影响，得到在事件相关叙述性材料的条件下，被试对内群体成员的合作水平(M = 65.41, SD = 20.12)显著高于外群体成员(M = 51.84, SD = 20.82, t (36) = 4.55, p < 0.001, Cohen's d = 0.75，效应量较高)，即事件相关叙述材料条件下被试仍出现狭隘合作行为；而在观点相关叙述材料下，被试对内群体成员的合作水平与外群体成员的合作水平没有显著差异(t (36) = −0.11, p = 0.91)，证实被试的狭隘合作行为受到了抑制。

进一步比较不同类型叙述性信息条件下被试与内外群体合作水平的变化。结果发现，观点相关叙述性材料条件下，被试的外群体合作水平(M = 57.19, SD = 18.10)显著高于事件相关叙述性材料条件(M = 51.84, SD = 20.82, t (36) = −2.11, p = 0.042, Cohen's d = 0.35，效应量中等)，证实了观点相关叙述性信息通过提升被试与外群体的合作水平(而非降低与内群体的合作水平)来抑制其狭隘合作行为。

3 研究 2：感知相似性在叙述性信息与狭隘合作行为间的中介作用

3.1 被试

通过 G*Power 3.1 进行样本量估计(Faul et al., 2007), 在显著性水平$\alpha = 0.05$、中等效应($d = 0.5$)、预测达 80%的统计力水平的条件下, 配对样本 t 检验所需总样本量至少为 34 人。招募 40 名在校大学生(男生 17 人)参加实验, 平均年龄为(18.8 ± 1.22)。被试视力或矫正视力正常, 均为右利手, 近期未参加类似实验。采用 Gpower 3.1 进行敏感性检测, 并设定显著性水平$\alpha = 0.05$, 统计功效 $1 - \beta = 0.8$。结果发现, 当样本量为 40 人时, 效应量为 0.40。

3.2 实验材料与任务

3.2.1 叙述性信息材料

同研究 1。

3.2.2 感知相似性的测量

采用两道题目测量被试对博弈对象的感知相似性, 一是 Batson 等人(2005)的感知相似性自我报告问题, “你会多大程度会用‘我们’来形容你和对方的关系”；二是 Aron 等人(1992)编制的自我–他人重叠量表(Inclusion of Other in the Self scale, IOS), 两道题均为七点计分。

3.2.3 合作任务

使用 Aaldering 和 Böhm(2019)的群际狭隘与普遍合作任务(Intergroup Parochial and Universal Cooperation game, IPUC game), 同时测量弱狭隘合作、强狭隘合作和普遍合作, 以区分不同狭隘合作行为, 有助于进一步探讨观点相关叙述性信息对狭隘合作的作用机制。

IPUC 任务中, 被试博弈对象均为异组代表, 且设有三个公共账户。博弈双方在每轮博弈初始时均拥有 10 个代币, 每人可将任意数量代币分配进三个公共账户中。其中, 投入公共账户 A 的每个代币会使被试所在小组的每位成员获得 0.5 个代币, 对方小组既无收益也无损失, 即投入 A 账户代币越多弱狭隘合作水平越高；投入公共账户 B 的每个代币会使被试所在小组的每位成员获得 0.5 个代币, 同时对方小组所有成员损失 0.25 个代币, 即投入 B 账户代币越多强狭隘合作水平越高；投入公共账户 C 的每个代币会使包括其他小组在内的所有人都获得 0.4 个代币, 即普遍合作倾向。

综上所述, 被试最终资产收益 = 投资剩余代币 + 公共账户返还代币 − 他组投资造成的损失。当被试所在小组代币总数最高时, 每位小组成员均可获得额外的代币奖励。

3.3 研究程序

同研究 1。

3.4 结果

3.4.1 叙述性信息对狭隘合作行为的影响

对被试投入公共账户 A 和公共账户 B 的总代币数进行配对样本 t 检验，结果显示，观点相关叙述性信息条件下的总代币数(M = 20.82, SD = 4.68)与事件相关叙述性信息条件下的总代币数(M = 22.82, SD = 4.68)具有显著差异(t (39) = 2.73, p = 0.01, Cohen's d = 0.43)，说明两种类型叙述性信息对不同狭隘合作行为的影响也不同 。

分别考察叙述性信息对弱、强狭隘合作以及普遍合作行为的影响。结果显示，两种叙述性信息条件下被试弱狭隘合作行为无显著差异(t (39) = −0.73, p = 0.47)，不再纳入后续中介模型分析。对被试强狭隘合作行为进行配对样本 t 检验，得到观点相关叙述性信息条件下投入公共账户 B 的代币数(M = 4.63, SD = 4.43)显著低于事件相关叙述性信息条件下的代币数(M = 7.13, SD = 5.59)，观点相关条件下个体表现更低的强狭隘合作水平(t (39) = 3.22, p = 0.003, Cohen's d = 0.51)。对被试的普遍合作行为进行配对样 t 检验，得到两种叙述性信息条件下被试投入的总代币数无显著差异(t (39) = −1.78, p = 0.08)，叙述性信息类型不影响个体的普遍合作程度，不再纳入后续中介模型分析。

3.4.2 感知相似性的中介作用分析

参考 Hayes (2009)的 bootstrap 方法，采用 Process 4.0 进行抽取 5000 次的偏差校正的 Bootstrapping 检验，分别考察感知相似性在叙述性信息与狭隘合作行为、强狭隘合作行为之间的中介作用。

中介效应分析结果显示，叙述性信息通过感知相似性对狭隘合作的间接效应值为 −0.54, 95%的 Bootstrap 置信区间为[−1.48, 0.32]，置信区间范围内包括 0，中介效应不显著。

表 1 叙述性信息中介模型的回归分析

回归方程		整体拟合指数			回归系数显著性	
结果变量	预测变量	R	R^2	F	β	t
强狭隘合作行为		0.32	0.1	8.72**		
	叙述性信息				−0.24	−2.22*
感知相似性		0.24	0.06	4.91*		
	叙述性信息				0.32	2.95**
强狭隘合作行为		0.43	0.18	8.72***		
	感知相似性				−0.37	3.44***
	叙述性信息				−0.13	−1.15

注:*p<0.05；**p<0.01；***p<0.001，下同

将自变量叙述性信息、中介变量感知相似性、因变量强狭隘合作纳入模型，叙述性信息类型能显著正向预测个体的感知相似性(事件相关叙述性信息 = 0，观点相关叙述性信息 = 1, $\beta = 0.32, p = 0.003$)，感知相似性显著负向预测强狭隘合作($\beta = -0.37, p < 0.001$)。进一步分析结果显示，叙述性信息类型通过感知相似性对强狭隘合作的间接效应值为 –1.21, 95%的 Bootstrap 置信区间为[−2.39, −0.27]，置信区间范围内不包括 0，中介效应显著；加入中介变量后，其直接效应为 −1.29, 95%的 Bootstrap 置信区间为[−3.52, −0.82]，置信区间范围内包括 0，直接效应不显著，为完全中介(详见表 2 和图 2)。

表 2 叙述性信息中介效应 Bootstrap 检验

效应类型	效应值	Boot *SE*	Bootstrap 95% CI		相对效应占比
			下限	上限	
总效应	−2.50	−0.02	−4.64	−0.38	100.00%
直接效应	−1.29	1.09	−3.52	0.82	51.60%
间接效应	−1.21	0.55	−2.39	−0.27	48.40%

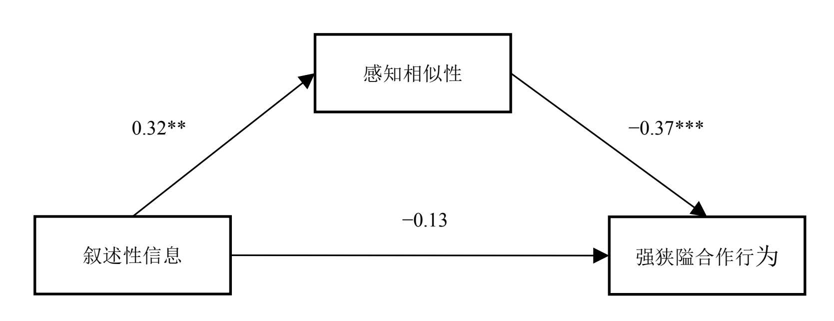


图 2 感知相似性在叙述性信息影响狭隘合作行为中的中介效应路径图

4 研究 3：群际关系对叙述性信息与狭隘合作行为的调节作用

4.1 被试

采用被试内设计，通过 G*Power 3.1 进行的样本量估计(Faul et al., 2007)，在显著性水平 $\alpha = 0.05$、中等效应($f = 0.25$)、预测达到 80%的统计力水平的条件下，进行两因素重复测量方差分析所需样本量至少为 68 人。招募 80 名在校大学生(男生 28 人)参加实验，平均年龄为(18.90 ± 1.23)。被试视力或矫正视力正常，均为右利手，近期未参加类似实验。采用 Gpower 3.1 进行敏感性检测，并设定显著性水平$\alpha = 0.05$，统计功效 $1 - \beta = 0.8$。结果发现，当样本量为 80 人时，效应量为 0.19。

4.2 实验材料与任务

4.2.1 叙述性信息材料

同研究 1。

4.2.2 合作任务

同研究 2。

4.3 研究程序

在“最简群体范式”分组基础上，通过限时算数任务操纵被试的群际关系，合作群际关系下告知被试“当所有人(含其他小组)的平均正确率高于 75%时可赢得挑战，所有人均可得到额外奖励”；竞争群际关系下告知被试“仅平均正确率最高的小组可获得额外奖励”。之后，被试阅读指导语并完成理解检查任务，确认被试理解无误后进入正式实验。所有任务完成后，请被试猜测实验目的并给予被试一定报酬。

采用 E-Prime 2.0 软件编写公共物品范式任务的计算机实验程序。

4.4 结果

4.4.1 操纵有效性检验

要求被试评估“在算术过程中，自己的正确率比其他小组成员正确率更高的重要程度”，采用七点计分，结果显示，竞争群际关系组的评分显著高于合作群际关系组($t\,(78) = -4.34$, $p < 0.001$)，证实群际关系操纵有效。

4.4.2 不同群际关系下叙述性信息与狭隘合作行为的关系：有调节的中介模型检验

首先，借助 SPSS 26.0 宏程序 Process 4.0 中的模型 4 (Hayes, 2013)，检验感知相似性在叙述性信息类型与狭隘合作行为间的中介效应。结果表明，叙述性信息显著正向预测个体的感知相似性($\beta = 2.05$, $p = 0.009$)，感知相似性显著负向预测狭隘合作行为($\beta = -0.16$, $p = 0.015$)。进一步分析结果显示，叙述性信息通过感知相似性对狭隘合作行为的间接效应值为 −0.33, 95%的 Bootstrap 置信区间为[−0.75, −0.02]，中介效应显著；加入中介变量后，其直接效应为 0.79, 95%的 Bootstrap 置信区间为[−0.48, 2.05]，直接效应不显著，为完全中介。

对感知相似性在叙述性信息类型与弱狭隘合作、强狭隘合作中的中介效应进行分析。结果表明，叙述性信息通过感知相似性对弱狭隘合作行为的间接效应值为 0.11, 95%的 Bootstrap 置信区间为[−0.11, 0.42]，中介效应不显著。在强狭隘合作行为中，叙述性信息显著正向预测个体的感知相似性($\beta = 2.05$, $p = 0.009$)，感知相似性显著负向预测强狭隘合作行为($\beta = -0.21$, $p < 0.001$)。进一步分析结果显示，叙述性信息通过感知相似性对强狭隘合作行为的间接效应值为 −0.44, 95%的 Bootstrap 置信区间为[−0.81, −0.11]，中介效应显著；且加入中介变量后，其直接效应为 0.80, 95%的 Bootstrap 置信区间为[−0.04, 1.64]，直接效应不显

著，为完全中介。由此，研究 2、3 的结果均表明叙述性信息通过感知相似性作用于狭隘合作及强狭隘合作行为，证实了该中介模型的稳定性。

对群际关系在该中介模型中的调节效应进行分析。结果表明，群际关系与叙述性信息的乘积项对感知相似性的影响不显著(乘积项: $B = -2.65$, $SE = 1.54$, 95% CI [−5.69, 0.39]；叙述性信息: $B = 3.38$, $SE = 1.09$, 95% CI [1.22, 5.52]；群际关系: $B = 1.68$, $SE = 1.09$, 95% CI [−0.48, 3.82])；群际关系与感知相似性的乘积项对强狭隘合作水平的影响不显著(乘积项: $B = -0.11$, $SE = 0.08$, 95% CI [−0.27, 0.05]；感知相似性: $B = -0.16$, $SE = 0.06$, 95% CI [−0.27, −0.04]；群际关系: $B = 1.07$, $SE = 0.56$, 95% CI [−0.03, 2.17])；叙述性信息与群际关系乘积项对强狭隘合作水平具有显著影响 (乘积项: $B = 1.59$, $SE = 0.80$, 95% CI [0.01, 3.17]；叙述性信息: $B = -0.07$, $SE = 0.58$, 95% CI [−1.22, 1.07]；群际关系: $B = 1.07$, $SE = 0.56$, 95% CI [−0.03, 2.17])。

综上所述，群际关系调节叙述性信息作用于狭隘合作及强狭隘合作的直接路径，而在感知相似性的中介路径上调节效应不显著。据此进一步分析群际关系和叙述性信息对三种狭隘合作行为的影响。

4.4.3 叙述性信息和群际关系对狭隘合作行为的影响

将被试投入公共账户 A 与公共账户 B 的总代币数作为因变量进行两因素重复测量方差分析，检验叙述性信息和群际关系对狭隘合作行为的影响。结果发现，叙述性信息的主效应不显著(F (1, 78) = 0.98, $p = 0.32$)；群际关系的主效应显著(F (1, 78) = 33.70, $p < 0.001$, $\eta_p^2 = 0.30$, 大效应量)，合作组被试的狭隘合作水平显著低于竞争组(合作情境 = 0，竞争情境 = 1)；叙述性信息与群际关系的交互作用显著(F (1, 78) = 8.53, $p = 0.005$, $\eta_p^2 = 0.10$, 大效应量)。

简单效应分析显示(见图 3)，在合作情境中，事件相关条件下被试投入公共账户 A、B 的总代币数与观点相关条件下投入的总代币数的差异不显著(F (1,78) = 1.86, $p = 0.18$)；在竞争情境中，观点相关条件下被试投入公共账户 A、B 的总代币数($M = 14.60$, $SD = 3.07$)显著高于事件相关条件下投入的总代币数($M = 12.78$, $SD = 3.66$, F (1,117) = 0.56, $p = 0.007$)。

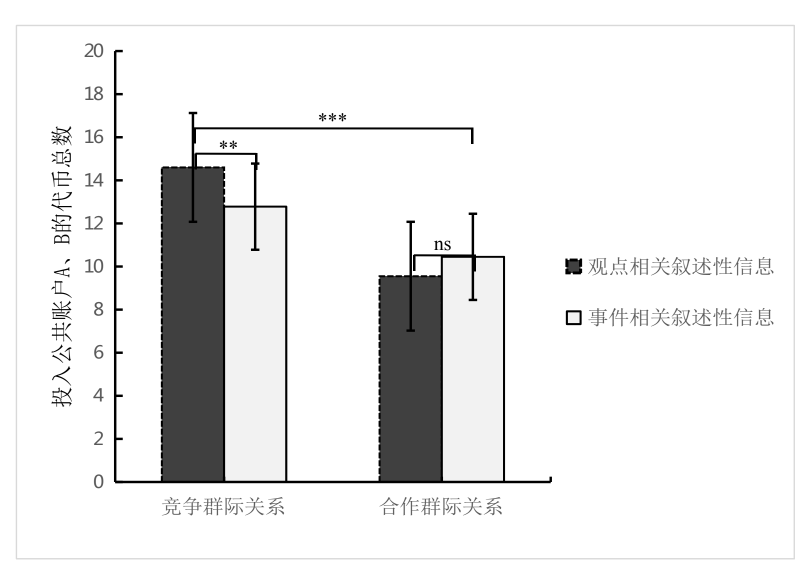


图 3 群际关系与叙述性信息的交互作用(狭隘合作)

注：误差线为 SD。ns 代表 $p > 0.05$, *代表 $p < 0.05$, **代表 $p < 0.01$, ***代表 $p < 0.001$。

4.4.4 叙述性信息和群际关系对弱狭隘合作行为的影响

将被试投入公共账户 A 的代币数作为因变量进行两因素重复测量方差分析，检验叙述性信息和群际关系对弱狭隘合作行为的影响。结果发现，叙述性信息的主效应不显著(F (1, 78) = 0.06, p = 0.81)；群际关系的主效应显著(F (1, 78) = 10.76, p = 0.002, η_p^2 = 0.12，中效应量)，合作组的被试的弱狭隘合作行为显著低于竞争组；叙述性信息与群际关系的交互作用不显著(F (1, 78) = 0.97, p = 0.33, η_p^2 = 0.01，小效应量)。

4.4.5 叙述性信息和群际关系对强狭隘合作行为的影响

将被试投入公共账户 B 的代币数作为因变量进行两因素重复测量方差分析，检验叙述性信息和群际关系对强狭隘合作行为的影响。结果发现，叙述性信息的主效应不显著(F (1, 78) = 0.94, p = 0.34)；群际关系的主效应显著(F (1, 78) = 15.13, p < 0.001, η_p^2 = 0.16)，合作组被试的强狭隘合作行为显著低于竞争组；叙述性信息与群际关系的交互作用显著(F (1, 78) = 6.60, p = 0.012, η_p^2 = 0.08，中效应量)。

简单效应分析结果显示(见图4)，在合作情境中，事件相关条件下投入公共账户 B 的代币数与观点相关条件下投入的代币数差异不显著(F (1, 78) = 1.28, p = 0.261)；在竞争情境中，观点相关条件下投入公共账户 B 的代币数(M = 5.55, SD = 2.99)显著高于事件相关条件下投入的代币数(M = 4.22, SD = 3.02, F (1, 117) = 6.25, p = 0.015)。观点相关叙述性信息比事件相关的叙述性信息引发了更多的强狭隘合作，不同群际关系下叙述性信息对强狭隘合作的行为效应出现了反转。

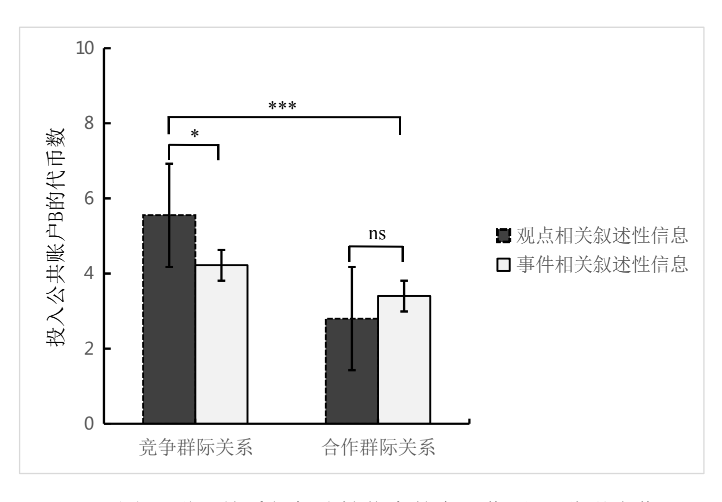


图 4 群际关系与叙述性信息的交互作用(强狭隘合作)

注：误差线为 *SD*。ns 代表 $p > 0.05$, *代表 $p < 0.05$, **代表 $p < 0.01$, ***代表 $p < 0.001$。

5 讨论

5.1 叙述性信息与狭隘合作的关系

研究 1 验证了以往的研究结论：相较于事件相关叙述性信息，观点相关叙述性信息能更为有效地减少被试的狭隘合作行为(Bruneau et al., 2017; Koch et al., 2020)。心理理论(Theory of Mind, ToM)提出，识别他人心理状态是对他人行为进行归因的基础，而归因结果又会进一步影响个体的行为倾向(赵丽华 等, 2022; 陈丽娟, 徐晓东, 2020)。有研究发现，当个体深入了解陌生人之后，会感到对方也更了解自己，且对等地认为对方能洞悉自己，进而降低自利性行为(Shah & LaForest, 2022)。相较于对事件发生的时间、地点、人物等信息进行客观描述的事件相关叙述性信息，观点相关叙述性信息为个体深入了解他人在事件中的想法、感受、态度等内心世界提供了入口，有助于个体识别、理解和共感他人的内心体验，进而促发其对他人行为做出积极归因，抑制自利倾向并增进合作意愿。

研究 2、3 进一步分离了强狭隘与弱狭隘合作行为并发现，观点相关叙述性信息仅能弱化强狭隘合作行为，但无法降低弱狭隘合作行为。这说明观点相关的叙述性信息可能仅与强狭隘合作行为的某些心理成分相关。已有研究指出，强、弱狭隘合作的动机不尽相同(Bornstein et al., 2004)，弱狭隘合作行为更多与内群体偏爱相关，即更多关注内群体的绝对利益而非外群体的得失(Baron, 2001)。由此，观点相关的叙述性信息虽能打动受众，却难以撼动其原有的内群体认同，导致观点相关叙述性信息的亲社会效应无法反映在以内群体偏爱为驱动的弱狭隘合作之中。相形之下，强狭隘合作则主要受到外群体憎恨的驱动(Böhm, 2016; Mifune et al., 2017)。如将弱狭隘合作视作一种以身份画地为牢的拉帮结派，强狭隘合作则暗含着“非我族类，其心必异”的视角，外群体憎恨驱使下的强狭隘合作在抬高自身的同时会加强对外群体的贬损和打压，以维护内群体的绝对优势。

低人化理论(infra-humanization theory)指出，个体普遍存在这样一种心理倾向：即回避外群体所具有的愤怒、高兴、害怕等人类特有的次级情感(secondary emotion)，并容易将希望、后悔、自责等次级情感归于内群体(Leyens et al., 2003; 杨文琪 等, 2015)。而在强狭隘合作中，外群体憎恨往往会强化这一倾向，进一步引发对外群体的去人性化、去心智化等非人化认知加工(Leyens et al., 2003; 杨文琪 等, 2015)。也就是说，在强狭隘合作中，个体倾向于剥离外

群体成员的部分人类特性，忽视其高级情感与心智成分，易将外群体成员视为与内群体不同的、未开化且富有恶意的低等群体。由此，个体会减少对外群体成员的共情，降低因伤害外群体成员而产生的负罪感，表现出更多针对外群体的攻击与利益侵占行为(孙钾诒，刘衍玲，2021)。美国主流媒体通过“种族形象定性”(racial profiling)的手段丑化、贬损华裔形象，以满足美国既需要华裔的政治选票与经济活力，又将华裔群体排挤于核心产业之外避免华裔占据就业资源的需求(陈惠扬，潮龙起，2021)，就可理解为通过矮化外群体的人性化特点来达成“损人利己”式的强狭隘合作。而有关外群体成员的叙述性信息，尤其是观点相关的叙述性信息则能增进人们对他人观点、情感的了解，因此一定程度上会抑制其非人化认知倾向(Gray et al., 2007)，弱化对外群体的敌意与憎恨，降低强狭隘合作行为水平。

此外，博弈范式也是造成叙述性信息在强、弱狭隘合作行为上出现分离效应的可能因素。Wolf 等人(2008)研究发现，不同博弈范式会影响社会决策。传统博弈研究范式(如 NSD)仅设置“单赢”与“双赢”两种收益矩阵，笼统地探讨了狭隘合作与普遍合作这两种合作形式，本研究则采用 IPUC 任务分别设置 A、B、C 三种账户，建立强狭隘合作、弱狭隘合作与普遍合作三种收益矩阵，区分了“仅内群体收益”、“内群体收益且外群体损失”与“内外群体均获收益”三种合作类型。因此，本研究能更清晰地区分不同类型叙述性信息在强、弱狭隘合作行为上的抑制效应。

5.2 感知相似性的中介作用

已有研究发现，叙述性信息会减少对目标的群体身份感知，并突出目标的个体化特征，从而减少狭隘主义共情，即所谓的“稀释效应”(Bruneau et al., 2015)。在此基础上，本研究提出并验证了叙述性信息减少狭隘合作的作用路径，即感知相似性的作用。

研究 2、3 的结果一致表明，观点相关的叙述性信息通过唤起个体的感知相似性降低了强狭隘合作水平。Koch 等人(2020)选取不同群体成员进行连续性囚徒困境博弈，结果发现感知相似性确能促进群际合作。相较于普遍主义合作，狭隘合作源于对外群体的不信任和恐惧，这使得个体容易将外群体成员视作为陌生、可怕与神秘的异类，表现出将外群体知觉为更类似于动物(Leyens et al., 2003)且缺乏人性(Haslam & Loughnan, 2014)的非人化倾向(Gross & De Dreu, 2019)。由此，提高对外群体的人性化认知、看到彼此的相似之处，可能是降低狭隘合作、拉近群体距离的有效路径。被视作人类的关键因素是“拥有思想”，而描述外群体成员心理状态的叙述性信息恰能减少其“非人化”(dehumanization)水平(Gray et al., 2007)。大量研究表明，接收观点相关叙述性信息有助于个体了解他人的精神世界与心灵活动，增进彼此因态度、观点、价值观等方面相似相通而体验到的感知相似性，唤醒个体对他人人性特征的感

知，提高彼此的人际吸引力，建立紧密的人际联结(Harrison et al., 1998; Harrison et al., 2002; Turban et al., 2002)。本研究中，高感知相似性能促使个体更为关注自己与他人的共性，因此能有效削弱群体身份带来的边界意识，弱化强狭隘合作行为。

5.3 群际关系对叙述性信息与狭隘合作行为的调节作用

研究3发现，感知相似性在叙述性信息与狭隘合作间的中介效应不受群际关系的影响，但合作或竞争的群际关系会调节叙述性信息对狭隘合作行为的作用。具体来看，在合作关系中，不论"就事论事"的事件相关叙述性信息还是"将心比心"的观点相关叙述性信息，对被试的狭隘合作及强狭隘合作行为均无显著影响；而在竞争关系中，观点相关叙述性信息则会显著提高被试的狭隘合作与强狭隘合作水平。

群际关系是决定群际态度的重要因素(Dovidio et al., 2003)。Gaesser 等人(2020)认为，人们并非生活在"真空"中，现实生活中的群体会通过直接和间接交流形成复杂的关系网络。对两个群体而言，无论是处于合作状态或拥有合作经历，利益的一致性为双方建立积极关系提供了重要条件。前期良好的合作体验能够进一步强化彼此的正向联结(Gaertner et al., 1999)，此时群际偏见趋于减弱，群际态度显著提升(Gaertner et al., 1999)，双方甚至能形成和建立更加上位的共同内群体(common in-group)，群际差异感和区别感会大幅下降(党宝宝 等, 2014)。由此，合作的群体关系会掩蔽叙述性信息对狭隘合作的抑制效应。

然而，竞争关系条件下观点相关叙述性信息反而增强了狭隘合作行为，这与研究预期不尽相同。可能原因在于：一是竞争条件会显著增强个体的竞争性与社会比较倾向(Stapel & Koomen, 2005; Garcia et al., 2013)，易诱发个体的相对剥夺感和群际威胁，从而导致消极的外群体态度与狭隘合作(Halevy et al., 2010)；二是本研究中的实验并未分离共情和观点采择两种心理过程。已有研究证实，当群体间处于竞争关系时，个体通常会回避对外群体的共情，即不再关注外群体成员的情绪状态，而更可能对其观点与态度进行认知重评(Zaki, 2014)。此时，观点相关叙述性信息便可能激活认知层面的观点采择，而非情感层面的共情反应。但观点采择并不总是指向亲社会的群际关系(赵显 等, 2012)，当推测竞争对手可能对自己持有消极意图或负面评价时，观点采择会激发个体自我为中心式的群际互动模式，即出现更多增进内群体利益的狭隘合作(Lammers et al., 2008)。在这种情况下，叙述性信息引发的更可能是"知己知彼，百战不殆"的竞争思维，而非设身处地、推己及人的情感共鸣。

5.4 总讨论

首先，一般而言，通过刻画外群体成员的内心世界有助于拉近群际距离，推动群际合作。因此，在不同国家、民族等跨群体接触中，不仅可以通过交流彼此的历史变迁、发展现状等

事件性信息来增进认识和了解，还可引入对方的情感、态度等主观元素以促发深层的共鸣与合作；其次，观点相关叙述性信息所带来的积极群际效应具有边界条件，尤其是存在群际竞争时，对一方观点、感受的主观描述反而会激发另一方的警惕与反感，从而加剧群际冲突。由此，观点相关叙述性信息所带来的群际亲社会效应更适用于前期互动较少、相对陌生的两个或多个群体。

当前，保护主义和单边主义浪潮依旧，各国角力暗流涌动。在这样的时代背景下，“讲好中国故事”不止于“要讲”，更强调“会讲”，这既可以是向世人介绍我国的大好河山、峥嵘历史等事实性信息，也可以是向世人描述中华民族爱好和平、善良担当等观点性信息，以灵活把握同不同群体对话的时机、层次与方式，有的放矢地推动群际交流与合作。在错综复杂的国际博弈中，将客观叙述的“刚”与主观叙述的“柔”相结合，从内容和形式上最大化信息沟通的效能，是促进文明对话、推动合作共赢的有益尝试。

5.5 不足与未来研究展望

首先，由于目前暂无感知相似性统一量表，故本研究采用两道题目测量感知相似性，后续可进一步优化感知相似性测量；其次，本研究仅通过简短文字段落呈现叙述性信息，可考虑通过语音、视频等多种载体考察不同类型叙述性信息与狭隘合行为的关系；再次，年龄、人格、文化等因素都会影响个体对叙述性信息的理解，因此研究结论的个体与群体差异是未来探索的重要方向；最后，本研究只关注了群际博弈的直接参与者，而旁观者往往是影响现实博弈走向的关键因素，故有必要考察旁观者视角下叙述性信息的群际合作效应。

6 结论

(1)较之于对外群体的事件性陈述，对其内心世界的观点性描述更能降低个体对内群体的偏爱，从而有效促进群际合作。

(2)观点性的信息描述能够促使个体感知到自己与外群体成员之间存在更多的相似性，从而抑制对外群体的损人利己行为。

(3)对内心世界的深层描述并不总是有助于群际合作，竞争关系条件下反而会加强个体的狭隘合作倾向。

参考文献

Aaldering, H., Ten Velden, F. S., van Kleef, G. A., & De Dreu, C. K. (2018). Parochial cooperation in nested intergroup dilemmas is reduced when it harms out-groups. *Journal of personality and soci*

al psychology, 114(6), 909. doi: 10.1037/pspi0000125

Aaldering, H., & Böhm, R. (2019). Parochial Versus Universal Cooperation: Introducing a Novel Economic Game of Within- and Between-Group Interaction. *Social Psychological and Personality Science*, 11(1), 36–45. doi: 10.1177/1948550619841627

Almaraz, S. M., Hugenberg, K., & Young, S. G. (2017). Perceiving Sophisticated Minds Influences Perceptual Individuation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 44(2), 143–157. doi: 10.1177/0146167217733070

Aron, A., Aron, E. N., & Smollan, D. (1992). Inclusion of other in the self scale and the structure of interpersonal closeness. *Journal of personality and social psychology*, 63(4), 596. doi: 10.1037/0022−3514.63.4.596

Baron, J. (2001). Confusion of Group Interest and Self-Interest in Parochial Cooperation on Behalf of a Group. *Journal of Conflict Resolution*, 45(3), 283–296. doi: 10.1177/0022002701045003002

Batson, C. D., Lishner, D. A., Cook, J., & Sawyer, S. (2005). Similarity and Nurturance: Two Possible Sources of Empathy for Strangers. *Basic and Applied Social Psychology*, 27(1), 15–25. doi: 10.1207/s15324834basp2701_2

Beekman, G., Cheung, S. L., & Levely, I. (2017). The effect of conflict history on cooperation within and between groups: Evidence from a laboratory experiment. *Journal of Economic Psychology*, 63, 168–183. doi:10.1016/j.joep.2017.02.004

Bernhard, H., Fischbacher, U., & Fehr, E. (2006). Parochial altruism in humans. *Nature*, 442(7105), 912–915. doi: 10.1038/nature04981

Böhm, R. (2016). Intuitive Participation in Aggressive Intergroup Conflict: Evidence of Weak Versus Strong Parochial Altruism. *Frontiers in Psychology,* 7, 1535. doi: 10.3389/fpsyg.2016.01535

Bornstein, G., Kugler, T., & Ziegelmeyer, A. (2004). Individual and group decisions in the centipede game: Are groups more "rational" players?. *Journal of Experimental Social Psychology*, 40(5), 599–605. doi: 10.1016/j.jesp.2003.11.003

Bowen, H. R. (1943). The Interpretation of Voting in the Allocation of Economic Resources. *The Quarterly Journal of Economics*, 58(1), 27. doi: 10.2307/1885754

Bowes, A., & Katz, A. (2015). Metaphor creates intimacy and temporarily enhances theory of mind. *Memory & Cognition*, 43(6), 953–963. doi: 10.3758/s13421-015-0508-4

Bruneau, E. G., Cikara, M., & Saxe, R. (2015). Minding the Gap: Narrative Descriptions about Mental S

tates Attenuate Parochial Empathy. *Plos One*, 10(10), e0140838. doi: 10.1371/journal.pone.0140838

Bruneau, E., Lane, D., & Saleem, M. (2017). Giving the Underdog a Leg Up: A Counternarrative of Nonviolent Resistance Improves Sustained Third-Party Support of a Disempowered Group. *Social Psychological and Personality Science, 8*(7), 746–757. doi: 10.1177/1948550616683019

Chen, H. Y. & Chao L. Q. (2021). Racial Discrimination in the US Under COVID-19 and Chinese American's Response. *Journal of Overseas Chinese History Studies*(04), 39–49. doi: 10.3969/j.issn.1002-5162.2021.04.006

[陈惠扬, 潮龙起. (2021). 疫情冲击下美国的种族歧视与华人的应对. *华侨华人历史研究*(04), 39–49. doi:10.3969/j.issn.1002-5162.2021.04.006]

Chen, L. & Xu, X. D. (2020). How does literature reading affect readers' Theory of Mind?. *Advances in Psychological Science*(03), 434–442. doi: 10.3724/SP.J.1042.2020.00434

[陈丽娟, 徐晓东.(2020).文学阅读如何影响读者的心理理论. *心理科学进展*(03), 434–442. doi: 10.3724/SP.J.1042.2020.00434]

Costello, K., & Hodson, G. (2010). Exploring the roots of dehumanization: The role of animal—human similarity in promoting immigrant humanization. *Group Processes & Intergroup Relations, 13*(1), 3–22. doi: 10.1177/1368430209347725

Crisp, R. J., & Turner, R. N. (2009). Can imagined interactions produce positive perceptions?: Reducing prejudice through simulated social contact. *American Psychologist*, 64(4), 231–240. doi: 10.1037/a0014718

Dang, B. B., Gao, C. H., Yang, Y. & Wang, M. G. (2014). Intergroup Threat: The Contributing Factors and Reduction Strategies. *Advances in Psychological Science*(04), 711–720. doi: 10.3724/SP.J.1042.2014.00711

[党宝宝, 高承海, 杨阳, 万明钢. (2014). 群际威胁:影响因素与减少策略. *心理科学进展*(04), 711–720. doi: 10.3724/SP.J.1042.2014.00711]

Dawes, R. M. (1980). Social dilemmas. *Annual Review of Psychology*, *31*(1), 169–193, doi: 10.1146/annurev.ps.31.020180.001125

De Dreu, C. K. W., Balliet, D., & Halevy, N. (2014). Parochial Cooperation in Humans: Forms and Functions of Self-Sacrifice in Intergroup Conflict. In A. J. Elliot (Ed.), *Advances in Motivation Science*, 1, 1–47. Elsevier. doi.: 10.1016/bs.adms.2014.08.001

Dodell-Feder, D., & Tamir D. I. (2018). Fiction reading has a small positive impact on social cognition: A meta-analysis. *Journal of experimental psychology.* General, 147(11), 1713. doi: 10.1037/xge0000395

Dovidio, J. F., Gaertner, S. L., & Kawakami, K. (2003). Intergroup Contact: The Past, Present, and the Future. *Group Processes & Intergroup Relations, 6*(1), 5–21. doi: 10.1177/1368430203006001009

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods*, 39(2), 175–191. doi: 10.3758/bf03193146

Fu, Z. G. (2005). The Exploration of Social Psychological Mechanism of Intergroup relations. *Journal of Shandong Normal University (Humanities and Social Sciences Edition)*(02), 122–124. doi: 10.16456/j.cnki.1001-5973.2005.02.027

[付宗国. (2005). 群际关系的社会心理机制探析. *山东师范大学学报(人文社会科学版)*(02), 122–124. doi: 10.16456/j.cnki.1001-5973.2005.02.027]

Gaertner, S. L., Dovidio, J. F., Rust, M. C., Nier, J. A., Banker, B. S., Ward, C. M., Mottola, G. R., & Houlette, M. (1999). Reducing intergroup bias: Elements of intergroup cooperation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(3), 388–402. doi: 10.1037/0022-3514.76.3.388

Gaesser B., Shimura Y., & Cikara M. (2020). Episodic simulation reduces intergroup bias in prosocial intentions and behavior. *Journal of personality and social psychology*, 118(4), 683. doi: 10.1037/pspi0000194

Garcia, S. M., Tor, A., & Schiff, T. M. (2013). The Psychology of Competition: A Social Comparison Perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 8(6), 634–650. doi: 10.1177/1745691613504114

Genevsky, A., Västfjäll, D., Slovic, P., & Knutson, B. (2013). Neural underpinnings of the identifiable victim effect: Affect shifts preferences for giving. *The Journal of Neuroscience, 33*, 17188–17196. doi: 10.1523/JNEUROSCI.2348-13.2013

Gray, H. M., Gray, K., & Wegner, D. M. (2007). Dimensions of Mind Perception. *Science*, 315(5812), 619–619. doi: 10.1126/science.1134475

Gross, J., & De Dreu, C. K. W. (2019). The rise and fall of cooperation through reputation and group polarization. *Nature Communications*, 10(1). doi: 10.1038/s41467-019-08727-8

Halevy, N., Chou, E. Y., Cohen, T. R., & Bornstein, G. (2010). Relative deprivation and intergroup competition. *Group Processes & Intergroup Relations*, 13(6), 685–700. doi: 10.1177/1368430210371639

Harrison, D. A., Price, K. H., & Bell, M. P. (1998). Beyond relational demography: Time and the effects of surface-and deep-level diversity on work group cohesion. *Academy of management journal*, 41(1), 96–107. doi: 10.5465/256901

Harrison, D. A., Price, K. H., Gavin, J. H., & Florey, A. T. (2002). Time, teams, and task performance: Changing effects of surface-and deep-level diversity on group functioning. *Academy of management journal*, 45(5), 1029–1045. doi: 10.5465/3069328

Haslam, N., & Loughnan, S. (2014). Dehumanization and Infrahumanization. *Annual Review of Psychology*, 65(1), 399–423. doi: 10.1146/annurev-psych-010213-115045

Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical Mediation Analysis in the New Millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408–420. doi: 10.1080/03637750903310360

Hayes, A. F. (Ed). (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis*. New York, NY: The Guildford Press.

Hehman, E., Stolier, R. M., Freeman, J. B., Flake, J. K., & Xie, S. Y. (2019). Toward a comprehensive model of face impressions: What we know, what we do not, and paths forward. *Social and Personality Psychology Compass*, 13(2), e12431. doi: 10.1111/spc3.12431

Henrich, J., & Muthukrishna, M. (2021). The Origins and Psychology of Human Cooperation. *Annual review of psychology*, 72(1), 207–240. doi: 10.1146/annurev-psych-081920-042106

Johnson, D. R., Jasper, D. M., Griffin, S., & Huffman, B. L. (2013). Reading Narrative Fiction Reduces Arab-Muslim Prejudice and Offers a Safe Haven From Intergroup Anxiety. *Social Cognition*, 31(5), 578–598. doi: 10.1521/soco.2013.31.5.578

Kidd, D. C., & Castano, E. (2013). Reading Literary Fiction Improves Theory of Mind. *Science*, 342(6156), 377–380. doi: 10.1126/science.1239918

Koch, A., Dorrough, A., Glöckner, A., & Imhoff, R. (2020). The ABC of society: Perceived similarity in agency/socioeconomic success and conservative-progressive beliefs increases intergroup cooperation. *Journal of Experimental Social Psychology,* 103996. doi: 10.1016/j.jesp.2020.103996

Labov, W. & Waletzky, J. (1997). Narrative Analysis: Oral Versions of Personal Experience. *Journal of Narrative and Life History*(1–4). doi: 10.1075/jnlh.7.02nar

Lammers, J., Gordijn, E. H., & Otten, S. (2008). Looking through the eyes of the powerful. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44(5), 1229–1238. doi: 10.1016/j.jesp.2008.03.015

Lee, V. K., Kranton, R. E., Conzo, P., & Huettel, S. A. (2021). The hidden cost of humanization: Individ

uating information reduces prosocial behavior toward in-group members. *Journal of Economic Psychology*, 86, 102424. doi: 10.1016/j.joep.2021.102424

Leyens, J. P., Cortes, B., Demoulin, S., Dovidio, J. F., Fiske, S. T., Gaunt, R., Vaes, J. (2003). Emotional prejudice, essentialism, and nationalism The 2002 Tajfel lecture. *European Journal of Social Psychology*, 33(6), 703–717. doi: 10.1002/ejsp.170

Liebkind, K., & McAlister, A. L. (1999). Extended contact through peer modelling to promote tolerance in Finland. *European Journal of Social Psychology*, 29(5–6), 765–780. doi: 10.1002/(sici)1099-0992(199908/09)29:5/6<765::aid-ejsp958>3.0.co;2-j

Mar, R. A., Oatley, K., Djikic, M., & Mullin, J. (2011). Emotion and narrative fiction: Interactive influences before, during, and after reading. *Cognition & Emotion*, 25(5), 818–833. doi: 10.1080/02699931.2010.515151

McDonald, M., Porat, R., Yarkoney, A., Reifen Tagar, M., Kimel, S., Saguy, T., & Halperin, E. (2016). Intergroup emotional similarity reduces dehumanization and promotes conciliatory attitudes in prolonged conflict. *Group Processes & Intergroup Relations*, 20(1), 125–136. doi: 10.1177/1368430215595107

Mifune, N., Simunovic, D., & Yamagishi, T. (2017). Intergroup Biases in Fear-induced Aggression. *Frontiers in Psychology*, 8, 49. doi: 10.3389/fpsyg.2017.00049

Montoya, R. M., Horton, R. S., & Kirchner, J. (2008). Is actual similarity necessary for attraction? A meta-analysis of actual and perceived similarity. *Journal of Social and Personal Relationships*, 25(6), 889–922. doi: 10.1177/026540750809670

Ng, Y. L., Kulik, C. T., & Bordia, P. (2015). The Moderating Role of Intergroup Contact in Race Composition, Perceived Similarity, and Applicant Attraction Relationships. *Journal of Business and Psychology*, 31(3), 415–431. doi: 10.1007/s10869-015-9419-4

Oatley, K. (1999a). Meetings of minds: Dialogue, sympathy, and identification, in reading fiction. *Poetics*, 26(5−6), 439–454. doi: 10.1016/s0304-422x(99)00011-x

Oatley, K. (1999b). Why Fiction May be Twice as True as Fact: Fiction as Cognitive and Emotional Simulation. *Review of General Psychology*, 3(2), 101–117. doi: 10.1037/1089-2680.3.2.101

Park, J. H., & Schaller, M. (2005). Does attitude similarity serve as a heuristic cue for kinship? Evidence of an implicit cognitive association. *Evolution and Human Behavior*, 26(2), 158–170. doi: 10.1016/j.evolhumbehav.2004.08.013

Shah, A. K., & LaForest, M. (2022). Knowledge about others reduces one's own sense of anonymity. *Nature*, 603(7900), 297−301. doi: 10.1038/S41586-022-04452-3

Sharifian, M., Hatami, J., Batouli, S. A. H., & Boroujeni, M. M. F. (2022). Citizens of the world: National stereotypes do not affect empathic response in the presence of individuating information. *International Journal of Psychology*, 57(2), 251−260. doi: 10.1002/ijop.12807

Singh, R., Tay, Y. Y., & Sankaran, K. (2016). Causal role of trust in interpersonal attraction from attitude similarity. *Journal of Social and Personal Relationships*, 34(5), 717–731. doi: 10.1177/0265407516656826

Stapel, D. A., & Koomen, W. (2005). Competition, Cooperation, and the Effects of Others on Me. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(6), 1029–1038. doi: 10.1037/0022-3514.88.6.1029

Sun, J. Y. & Liu, Y. L. (2021). Dehumanization: Concept, Measurement and Related Researches. *Psychological Development and Education*, 37(3), 447–456. doi: 10.16187/j.cnki.issn1001-4918.2021.03.16

[孙钾诒, 刘衍玲. (2021). 去人性化知觉:内涵、测量及相关研究. *心理发展与教育*, 37(3), 447–456. doi:10.16187/j.cnki.issn1001-4918.2021.03.16]

Turban, D. B., Dougherty, T. W., & Lee, F. K. (2002). Gender, Race, and Perceived Similarity Effects in Developmental Relationships: The Moderating Role of Relationship Duration. *Journal of Vocational Behavior*, 61(2), 240–262. doi: 10.1006/jvbe.2001.1855

Turner, R. N., & West, K. (2011). Behavioural consequences of imagining intergroup contact with stigmatized outgroups. *Group Processes & Intergroup Relations*, 15(2), 193–202. doi: 10.1177/1368430211418699

Van Lange, P. A. M., Joireman, J., Parks, C. D., & van Dijk, E. (2013). The psychology of social dilemmas: A review. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *120*(2), 125–141, doi: 10.1016/j.obhdp.2012.11.003

Vollberg, M. C., Gaesser, B., & Cikara, M. (2021). Activating episodic simulation increases affective empathy. *Cognition*, 209, 104558. doi: 10.1016/j.cognition.2020.104558

Wolf, S. T., Insko, C. A., Kirchner, J. L., & Wildschut, T. (2008). Interindividual-intergroup discontinuity in the domain of correspondent outcomes: The roles of relativistic concern, perceived categorization, and the doctrine of mutual assured destruction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(3), 479. doi: 10.1037/0022-3514.94.3.479

Yang, W. Q., Jin, S. H., He, S. R. N., Zhang, X. X. & Fan, Q. (2015). Dehumanization: Theoretical Co

mparison and Application. *Advances in Psychological Science*(07), 1267–1279. doi: 10.3724/SP.J.1042.2015.01267

[杨文琪, 金盛华, 何苏日那, 张潇雪, 范谦. (2015). 非人化研究:理论比较及其应用. *心理科学进展*(07), 1267–1279. doi: 10.3724/SP.J.1042.2015.01267]

Zaki, J. (2014). Empathy: a motivated account. *Psychological bulletin*, 140(6), 1608. doi: 10.1037/a0037679

Zhao, L. H., Yang, Y. M. & Li, J. (2022). The relationship between children's reading and theory of mind. *Advances in Psychological Science*, 30(01), 65–76. doi: 10.3724/SP.J.1042.2022.00065

[赵丽华, 杨运梅, 李晶. (2022). 儿童阅读与心理理论间的关系. *心理科学进展*, 30(01), 65–76. doi: 10.3724/SP.J.1042.2022.00065]

Zhao, X., Liu, L., Zhang, X. X., Xiang, Z. D. & Fu, H. L. (2012). Perspective-taking: Concept, Manipulation and Its Impact on Intergroup Relations. *Advances in Psychological Science*(12), 2079–2088. doi: 10.3724/SP.J.1042.2012.02079

[赵显, 刘力, 张笑笑, 向振东, 付洪岭. (2012). 观点采择:概念、操纵及其对群际关系的影响. *心理科学进展*(12), 2079–2088. doi: 10.3724/SP.J.1042.2012.02079]

Zuo, B. & Zhao, J. (2008). The Effect of Positive Emotions on Perceptions of Intergroup Relationships. *Psychological Development and Education*, 24(3), 119–123. doi: 10.16187/j.cnki.1001-4918.2008.03.014

[佐斌, 赵菊. (2008). 积极情绪对群际关系认知的影响. 心理发展与教育, 24(3), 119–123. doi: 10.16187/j.cnki. 1001-4918.2008.03.014]

The Impact of Narrative Information on Parochial Cooperative and its Mechanisms

HE Ning, WANG Ziyi, LIN Jiahao, LI Meng, YOU Xuqun

(*School of Psychology, Shaanxi Normal University, Xi'an, 710062, China*)

Abstract Recently, the trend of parochialism is on the rise worldwide. Some countries, regions and organizations engage in parochial cooperation to seek their own short-term gains at the cost of long-term interests of other groups and even all humankind. How to reduce parochial cooperation has become a significant concern both in academia and in policy-making. Narrative information is

defined as descriptions of a series of related events or experiences in words through a narrative. Numerous studies have found that narrative information can effectively mitigate parochial empathy and parochial altruism. Thus, this study predicts that narrative information would attenuate parochial cooperation, and further explores its mechanism in terms of perceived similarity. In addition, because groups are typically embedded within more complex relational networks, the context of intergroup relation is introduced to examine its possible moderating effects.

In three studies utilizing behavioral experiments and questionnaire surveys based on the minimal group paradigm, narrative information was categorized as viewpoint-related narrative information, which depicts the mental state of the main character of the story, and event-related narrative information, which depicts the objective situations in which the event occurs. Study 1 (N = 37) examined the effects of narrative information on parochial cooperation behavior through the Public Goods Game (PGG). Study 2 (N = 40) adopted the Intergroup Parochial and Universal Cooperation game (IPUC) to investigate the effects of narrative information on three types of cooperation behavior: strong parochial cooperation, weak parochial cooperation and universal cooperation, and examined the mediating role of perceived similarity between narrative information and parochial cooperation behavior. Study 3 (N = 80) manipulated intergroup relation as cooperation versus competition to explore its moderating effect on the link between narrative information and parochial cooperation behavior.

The results of the studies supported the following conclusions. (1) Viewpoint-related narrative information significantly reduces parochial cooperative behavior more than event-related narrative information. (2) Perceived similarity full mediated the link between narrative information and strong parochial cooperative behavior. Specifically, compared to event-related narrative information, viewpoint-related narrative information elicited a higher level of perceived similarity in participants, which consequently inhibited strong parochial cooperative behavior. (3) Intergroup relation played a moderating role in the causal link between narrative information and parochial cooperative behavior, and also played a moderating role between narrative information and strong parochial cooperative behavior. In particular, in the context of cooperation, narrative information exhibited no significant effect on parochial cooperation and strong parochial cooperation, whereas in competitive context, viewpoint-related narrative information conversely

increased the level of parochial cooperation and strong parochial cooperation.

This study is the first to explore paths to reduce parochial cooperation between groups from the perspective of daily social information exchanges. It provides a new theoretical approach to understanding and enriching the mechanism of parochial cooperation behavior. Moreover, against the backdrop of increasing intergroup conflicts and deglobalization, this study has important implications for promoting intergroup cooperation and boosting the construction of a community with a shared future for mankind.
Keywords parochial cooperation behavior, narrative description, perceived similarity, intergroup relation